

1980~1981 美陸軍 武器概況

(1)

Eric C. Ludvigsen

1980~1981 會計年度의 美陸軍 武器概況을 앞으로 數회에 걸쳐 翻譯 掲載하고자 합니다.

掲載될 主要分野는 다음과 같습니다.

- 個人火器
- 步兵支援火器
- 管式 砲兵武器
- 미사일 砲兵武器
- 砲兵用 射統 및 目標獲得裝備
- 防空시스템
- 裝甲戰鬥車輛
- 航空機(헬리콥터)

<編輯室>

머리말

大統領選舉戰에 1981年度 國防費에 관한 이슈가 대두되기 전만해도 國防費增額迫更에 대한 議會의 태도가 讚成쪽으로 기울자 行政府는 財政의 한계를 力說하였다.

國防省의 주장은 軍의 需要는 行政府의 예산과 5個年計劃(1981~1985)에 바탕을 두고 마련된 國防費支出增加範圍를 초과하지 않을 뿐더러 研究開發 및 物資獲得에 많은 額數를 效果의으로 사용할 수 없다는 것이다.

事實이 그렇다면 戰力現代化를 책임지고 있는 陸軍當局者들은 약 50個에 이르는 武器·裝備와 과거 10餘年間に 걸쳐 노력하고 막대한 經費(約 200억弗)를 투입하여 開發한 新兵器·裝備들을 살리기 위하여 優先順位를 정하고 生産計劃을 세우고 豫算編成을 마련하고 配置日程을 작성하

는 등의 극성스러운 作業을 왜하여야 하는가?

1981 會計年度에 陸軍에게 당초 배정된 購買豫算은 87억弗인데 이 金額은 과거의 예산에 비하여 세번째로 높은 額數이며 이 額數는 購買力에 있어서도 24%(물론 인플레이션을 감안하여)가 증가되어 昨年度 豫算의 倍에 가까운 金額이다.

그러나 이亦是 부족인것 같다. 50年代나 60年代와는 달리 오늘날의 技術을 바탕으로한 現代化된 陸軍으로 育成하자면 가장 큰 문제는 돈이다.

過去 베트남戰爭이나 그 戰爭에서 소모되는 投資需要가 연구개발의 정상적인 遁期와 新兵器의 實用化 世代를 맞게하는데 陸軍이 훌륭한 役割을 해왔다는 歷史的인 사실에 대한 認識에 國防省은 많이 傾注해 오지않았다.

XM1 主力戰車와 같은 新開發裝備는 모든 防衛裝備中 最優先順位에 속하며 어떠한 경우에도 충분한 資金配定을 받게될 것이다. 이와같은 상태의 몇몇 裝備들을 제외하고는 陸軍은 新兵器의 必要量만큼 購買할 수 없다.

國防省은 陸軍에게 優先順位가 낮은 計劃들은 죽이고 그 財源을 經濟性있는 極少의 계획으로 轉換해 줄것을 懇懇해 왔다.

그러나 陸軍은 이와같은 제안을 拒否해왔는데 그 이유는 裝備들은 相互關係가 있고 戰鬪에 있어서 서로가 支援되는 形式으로 고안되었고, 또한 戰時體制에 맞는 生産計劃에 기반을 두고 개발할 것을 軍使用者들이 원하고 있기 때문이다.

陸軍은 低順位에 있는 裝備開發計劃들의 일부

는 經濟的으로 最少數量만으로도 購買可能한 부문에 투입하고자 한다.

長期間生産은 인플레이션의 경향을 많이 받게 되고 少量은 어떠한 경우에라도 單價가 높게 마련이므로 결과적으로는 全體計劃의 코스트는 그上昇率이 높게 된다.

그럼에도 불구하고 陸軍은 價値있는 裝備들을 購買할 것을 희망하고 있다. 어떤 購買計劃은 죽이고 代身 다른 계획을 擴大한다는 것은 “순전히 經濟的인 면에서만 고려한다면 그럴듯하지만 軍事的인 論理로 본다면 현명치 못하고 위험한 處事다”라고 陸軍省의 研究開發 및 投資獲得擔當 次官補인 Percy A. Pierre 博士는 陸軍의 研究開發 및 投資獲得參謀副長인 Donald R. Keith 中將과 공동으로 議會에 今年에 제출한 年例報告書에서 말했다.

“우리의 戰力에서 어떠한 시스템을 빼어낸다고 해서 우리들이 敗北한다고 主張하지는 않겠다. 몇개 정도는 可能하겠으나 一部の 시스템의 生産을 확장하기 위하여 全體的인 시스템을 猶豫시킨다는 것은 우리로 하여금 戰爭에서 지게하는 것이다”라고 Pierre 博士와 Keith 將軍은 말한다.

이들은 또한 말하기를 “다른 兵器들을 보다 많이 生産하기 위하여 이들 兵器들을 선반위에 고이 모셔놓기만 한다는 것은 실제상에 있어서 造兵廠生産計劃에서는 除外시키게 되는 결과를 낳게 한다”

除外된 시스템을 새로히 생산에 착수하는데 필요로 하는 工場設備, 工具設置 및 熟練工確保를 위하여는 通常 2년이 소요되며 “현재와 같은 不透明한 世界情勢下에서는 극히 모험적이고 非常事態가 突發하였을 때는 여기에 莫大한 資金과 이를 最優先順位에 올려놓는다 하더라도 때는 늦어 문제가 해결되지 않는다”

陸軍이 투쟁하여 現代化 全計劃을 堅持하는데 成功한다 하더라도 그 實現은 向後 2年 또는 3年 間에 걸쳐 이루어질 것이다. 18個의 新世代兵器들은 豫算所要가 많아 그때마다 國防省과 議會의 檢討가 필요하며, 7個의 計劃은 이미 初度生産의 승인을 받았고 이들中 두개의 計劃(XM1 主力戰車와 Roland 防空미사일 시스템)은 量産與否

를 81年度에 결정할 단계에 있다. 他計劃에 대하여 적어도 最少量의 生産與否 承認時期는 지금으로부터 1983年 6月까지 이르는 期間中으로 豫定되어 있다.

美國에 地上軍이 배치되어 있는 世界各地域의 突發事故에 대비하여 迅速配置軍(RDF)을 創設할 것을 力說하므로써 陸軍의 主張이 어느정도는 도움을 받을것 같다.

迅速配置軍(向後 5個年 豫산은 約 66억弗로 推算)의 直接費中 가장 많은 部分은 戰略移動部分에 投入되지만 一般的으로 高潮되고 있는 認識은 地上戰에서 사용되는 裝備의 主要性이므로 이와같은 認識은 陸軍計劃을 옹호하는데 기여하고 있다.

陸軍이 우려했고 있는 現代化의 危急性은 好條件下에서 全力을 다한다 하더라도 廣的인 면에서 소聯地上軍의 戰力水準程度로 밖에는 美陸軍戰力이 增強될 수는 없을 것이라는 일반적 通念이 支配的인데 있는 것이다.

Pierre 博士와 Keith 將軍은 “우리들이 현재 가지고 있는 一線配置된 裝備들은 소聯의 그것들과 비교하여 質的인 면에서 현저히 뒤떨어지고 있다”라는 대담하게 公表되고 있는 論爭點을 外面하고 있지는 않다.

붉은 軍隊는 “戰車, 火力, 로케트, 戰鬪車輛, 對空火器, 化學戰兵器, 電子戰裝備 등등의 모든 主要戰鬪分野에 있어서 優位를 占하고 있다”라고 議會에서 진술하였다.

實際的으로 Pierre 博士가 최근에 陸軍 미사일 司令部에서 가진 브리핑에 의하면 “나의 個人的 見解로서는 이제부터 兵器購買를 시작하여 1980年代 中半부터 保有한다 하더라도 美國이 技術的으로는 동등한 位置까지 오르지만 美國과 바르사바條約軍間에 現存하는 量의인 격차까지는 해소할 수 없을것”이라고 말했다.

☆ ☆ ☆

下記 陸軍主要武器의 중목은 陸軍物資準備 및 開發司令部와 그 隸下司令部로부터 획득한 資料를 간추려 본 것이다. 非公式出處와 公開資料에서도 이용하였지만 公式機關에서는 그 내용을 인정하지는 않았다.

說明은 各部門別로 전반적인 開發概要를 말하고 별도로 說明이 필요한 兵器에 관하여서는 進展된 技術이나 進행중인 開發狀況도 포함했다.

各項目別로는 技術諸元, 各種類別 機能評價, 歷史的 關聯事項과 後續兵器들과의 關係등을 기술하였다.

紙面關係上 車輛, 工兵裝備 및 通信器材事項을 포함하지 않았다.

個人火器

最終措置는 이 글을 쓰는 現在, 보유되고 말았지만 議會는 1981會計年度에는 110만弗 程度를 小火器 研究開發에 配定할것 같다. 결국은 陸軍의 예산이 삭감되고 合同研究計劃으로 되돌아가고하는 結果가 되고 말았다.

小火器合同研究計劃(JSSAP)은 1978년에 출범하여 모든 事業을 卹制로 다루며 所要計劃과 설계를 공동으로 開發하도록 되어 있어서 이제는 實驗的인 段階에까지 이른 프로젝트가 8個에 이르고 있으며 이는 시작당시에 比하면 4倍의 增加이다.

點標的 個人火器에 관한 네가지의 프로젝트는 향상된 陸軍個人基本小銃, 新型狙擊小銃, 半自動拳銃과 消音機關短銃이다. 이들中 後者의 拳銃과 機關短銃은 이제는 세계적으로 표준화된 9mm Parabellum彈을 사용하도록 고안되어졌다.

機關短銃은 一名 Dinky Devil(작은 惡魔)이라고 하는데 뉴저지州 Picatinny 造兵廠에 있는 陸軍兵器研究開發司令部(ARRADCOM)의 射銃 및 小口徑武器시스템研究所에서 이제 概念導入開發 段階에 있다.

JSSAP에서는 또한 選擇發射式 戰鬪用 獵銃의 개발에 흥미를 갖고 있다. 만약에 이 프로젝트가 結實을 맺게 된다면 軍用으로서는 公式的으로 設計되는 最初의 武器가 될것이다.

獵銃은 美軍이 과거에 1次大戰時 塹壕戰이나 베트남戰爭時 近距離地域戰에서는 사용한바 있지만 이들은 언제나 急造된 獵銃을 구매한 것이거나 스포츠用 獵銃을 改造한 것들이었다.

JSSAP은 또한 從來의 獵銃彈보다 射程距離를 200~300m까지 延長되는 彈道效果를 가질수 있

는 重彈子彈 開發可能性을 관심있게 檢討하고 있다. 이와같은 火力向上이 실현되면 武器開發에 크게 공헌하게 될것이라고 JSSAP는 전망한다.

戰鬪用 獵銃에 관하여 특히 주의를 갖고 研究하는 부분은 신속한 再裝填, 消焰裝置와 함께 長距離用 彈發射에 따르는 衝擊調整과 全自動射擊을 유연하게 해줄 수 있는 駐退減少器등이다. 民間業體에서 개발한 戰鬪用 獵銃들중에서도 몇가지 型을 택하여 면밀히 검토하고 있다.

NATO 會員國家들이 추구하는 第2의 步兵武器의 口徑標準化 示圖, 즉 中型과 輕機關銃이나 輕機關銃과 小銃口徑의 단일화 政策에 대한 美國의 小銃政策에는 이렇다할 뚜렷한 것이 아직도 나타나고 있지않다(同盟國의 國際軍備會議 指導者들은 現在 유럽의 大多數會員國들이 小銃에서 사용하고 있는 標準 7.62mm NATO彈을 長距離 中型機關銃에도 계속 사용하기로 合意한 바 있다).

本計劃에 대한 部隊運用試驗이 지난 봄에 끝났지만 수집된 資料들은 아직도 評價中에 있다. 유럽國家들중 일부가 長距離 7.62mm 彈을 고수하려는 傾向이 있고 또한 英國이 4.85mm 型을 제안하였지만 12年前에 美國이 채택한 5.56×45mm 彈以外에 다른 案이 最終的으로 결정된다면 이는 분명히 美國에게는 騰價를 금치 못할 일이 될 것이다.

非NATO國인 스웨덴이나 오스트리아는 이미 5.56mm쪽으로 기울어졌고, 프랑스도 마찬가지로 公式的으로 NATO國 決定에 따르지 않고 있다.

■ M1911 A1 45 口徑拳銃

1911년에 個人携帶用 武器로 채택된 이 有名한 自動拳銃은 1926년에 약간의 外型改造를 한 以來로 실질적으로 改良이 안된 그대로 있다. 이 拳銃의 長距離에 관한 논란은 있었으나 近接對人 防禦機能은 設計대로 任務遂行을 다했다라고 代替에 대한 공식적인 긴급성을 갖고있지 않는 것이다.

7發裝填 彈倉을 가진 短反動式 M1911A1 拳銃의 重量은 3 lbs이며 銃列長은 5.03", 全長은 8.63"이다. 公式的으로는 有效射距離가 100 yds

로 되어 있지만 名射手가 쓴다 하더라도 經驗上으로는 50m가 限界射距離로 보고 있다.

이 拳銃의 심한 反動이 命中射擊練習에 많은 支障을 招來한다고 생각되어 衝擊이 적은 新型 45口徑彈에 대한 概念과 함께 円型的 重彈子彈 開發에 관한 研究를 하고있다.

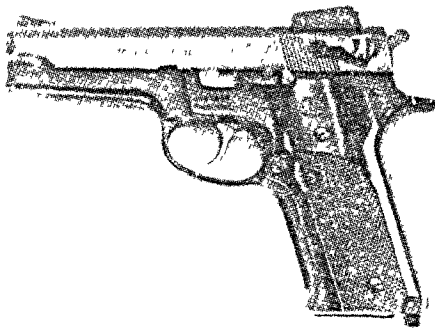
■ 個人防禦武器(PDW)

空軍에서 携帶 및 救命用 武器로서 사용하던 Smith & Wesson 38 口徑 M15 特殊連發拳銃은 이제는 老朽化되어 이를 代替하기 위한 空軍計劃을 JSSAP가 擔當해 왔는데 이를 陸軍이 조심스럽게 뒤쫓아 연구하여 왔으나, 이제는 JSSAP가 全的으로 擔當하여 M1911A1를 代替하여 空軍이 사용할 수 있는 方案으로 발전시키고 있는데 이는 數年來 携帶用 拳銃을 標準化시키고저 하는 3번째 시도인 것이다.

PDW 計劃은 9種의 半自動拳銃을 광범위하게 試驗하였고 이 모두가 9mm Parabellum 口徑으로 된것이다. 2個種을 除外한 全種類는 外國의 설계로 된것이고 따라서 대부분이 二段作用式이다.

試驗한 拳銃들은 일반용 M59를 改造한 Smith & Wesson의 M459와 M459A, Colt Industries의 스텐레스鐵로 만든 SSP, 伊太利 Beretta의 92S-1, 벨지움 Fabrique Nationale의 M1935 Browning Hi-Power, 스페인의 M28, 西獨 Heckler & Koch의 3種 P9 S, VP-70, PSP이다.

이들中 몇種은 테스트에서 優秀性を 보였지만



JSSAP PDW 프로그램에 의하여 空軍에서 테스트한 9mm Parabellum 半自動 拳銃中的 하나인 Smith & Wesson社製 Model 459 拳銃.

아직은 M1911A 拳銃의 信賴度에는 미치지 못하고 있다.

陸軍이나 JSSAP側에서 볼 때에는 PDW 計劃은 開發이 계속되어야 한다고 생각한다.

■ M14 7.62mm 小銃

1957년에 陸軍標準小銃으로 채택되었던 M14 小銃은 M16A1 小銃으로 代替된지 오래지만 아직도 많은 量의 在庫를 갖고 있다.

M14 小銃은 2次大戰後 대담한 小火器試驗에 따른 것이었지만 다소 보수적인 추진으로 M1 Garand 小銃을 대체한 改良型에 지나지 않는다. 事實 그것은 2次大戰이 끝나지 않았다면 1945년에 채택했을 改良된 M1 Garand 小銃과 너무 흡사하다.

M14 小銃은 M1 小銃과 같은 가스作用式인데 20發들이 分離式 箱子型彈倉을 사용함으로써 彈藥容量을 증대시켰으며, 全自動調整스위치가 부착되어 있다(실제는 거의 부착되어 있지 않다).

짧은 7.62mm 彈皮 채택으로 銃身 作動部分도 짧아졌고 非裝彈時 重量은 M1 小銃보다는 약 0.5 lbs가량 가벼운 반면, 彈藥容量이 增加되어 彈藥裝填時의 重量은 手入用具를 포함해서 11.25 Lbs에 달한다.

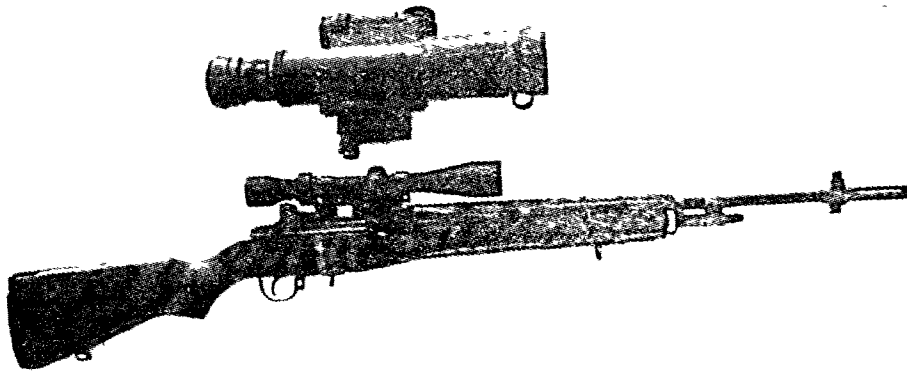
銃口에 消炎器를 부착한 全長은 44.13"이고 銃列長은 22"이다.

M14 및 M14A1 小銃의 생산은 1964년에 完了되었고 이들 生産은 Springfield 造兵廠, TRW社, Harrington & Richardson Arms社 및 Olin Mathieson社의 Winchester-Western 火器部에서 擔當해 왔었다.

■ M21 7.62mm 狙擊銃

이 銃은 正確度を 목적으로 특별히 調整된 M14 小銃으로서(一名 M14 National Match) 3~9倍 擴大調整이 되는 Redfield 距離 측정용 望遠照準器가 부착되어 있다.

裝置臺를 합친 照準鏡의 무게는 약 1.38 lbs이며, 이 小銃은 消音器를 부착할 수 있게 되어 있다. 지금까지 1,400挺 程度를 제작하였다.



AN/PVS-2 夜視
鏡을 附着한 M21
7.62mm저격소총

■ M16A1 5.56mm 小銃

1964年 以來로 使用해은 M16 小銃은 M16A1 으로서 陸軍의 標準小銃으로 되었다.

베트남에서 Ball Powder彈 事件이후에 改造하였는데 그 改造內容은 彈皮추출을 쉽게하기 위해 藥室을 크롬渡金하고 全自動發射時 發射速度를 줄이기 위하여 制退器를 개조시킨 것이다.

陸軍의 型은 空軍의 것과는 달리 노리쇠를 手動으로 잠글수 있도록 한 차이점을 들수 있다.

M16 小銃은 간단한 直接가스作用式이고 가스 피스톤이 없으며, 가스 排出口로부터 나온 가스가 직접 노리쇠를 움직여 열리도록 되어 있다. 彈藥은 20發 및 30發들이 彈倉으로 裝填되며, 發射速度는 分當 650~850發이고, 銃列長은 20" 全長 39", 멜빵, 手入用具 및 30發들이 彈倉을 포함한 總重量은 8.2 lbs이다.

M16A1 小銃에 대하여 몇가지 改良策을 고려하고 있는바 그 主要改良點은 射出性能 高强度 프라스틱製 개머리판으로 바꾸는 일이고(현재의 押出成形式 개머리판은 자주 부러지는 예가 많다), 라디옴低光水準照準鏡의 半壽命을 연장하고 또한 윗덮개를 견고하게 하고 銃列수명을 연장하는 것이다.

현재의 M16 銃列은 發射速度를 높이기 위하여서도 代替하여야 하므로 改良된 設計와 材料를 가진 銃列 向上作業이 進行중에 있다.

또 다른 改造의 가능성은 制退器의 변경인데 이는 Colt社가 개발한 油壓式 設計인바 이를 사

용하므로서 어느 限界까지 發射速度를 줄이고 作動部分에 대한 磨滅을 減少시킬 수 있다.

陸軍은 1975 會計年度에 M16A1 小銃에 대한 購買를 完了했다. Colt社가 製作社이지만 Harrington & Richardson 및 General Motors社의 Hydramatic部에서도 생산되고 있다.

■ 新型小銃(Advanced Rifle)

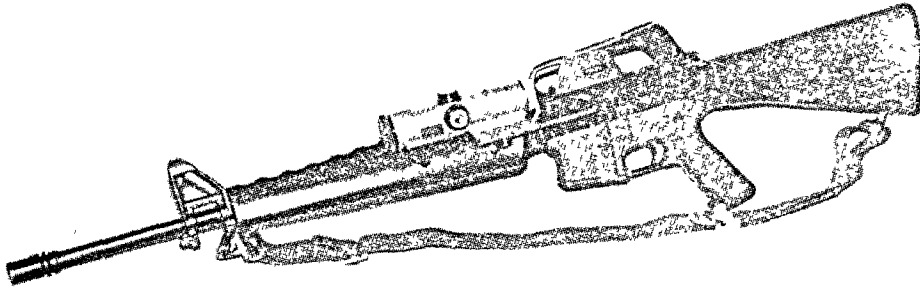
過去の 失望을 무릅쓰고 陸軍은 連發點射武器의 장래를 믿고 있는데 이 武器는 通常戰鬪距離에서 방아쇠를 한번씩 당기므로서 調整點射가 되는 彈子の 일정한 散布로 인하여 命中率가 증대된다.

個人火器로서 이 武器의 表點은 많은 時間과 費用이 드는 名射手 訓練의 重要도를 極少化하는데 있다.

陸軍은 重彈子彈과 調整點射彈에 대하여 1950年代 初期부터 실험하여 왔는데 이를 "Salvo"計劃이라고 불렀고, 1960年代 初期에는 SPIW(特殊目的 個人火器)라는 極秘計劃이었다.

아직은 初期開發段階이지만 최근의 경향은 重彈子彈開發에서는 눈을 돌리고 彈子口徑 縮少化에 집중하고 있는 바, 이는 在來式 彈이나 槍끝 모양의 화살彈(Flechette)에 프라스틱製 개보우(Sabot; 縮射器物)를 부착한 것이다.

在來式 小銃에서는 다소 모순되는 요소를 가지고 있는데 이는 빠른 速度를 가지고 있어 重彈子와 같은 目標效果를 거두며 다른 하나는 낮은 反動으로 射彈分布形態를 무너트리기 쉬운 銃口衝擊을 없애준다.



AN/PAQ-4 赤外線
照準鏡을 부착한
M16A1 5.56mm
小銃

길고, 가늘고, 또한 작은 抗力을 가진 화살彈은 보다 나은 貫通力과 目標效果를 제공해 주지만 初期의 화살彈은 과도한 彈體의 分散과 銃口安全의 위험도가 높아 난관에 부딪혀 있었다. 이는 單一部品으로 된 Sabot를 發射時 除去시켜 주는 銃口에 장치된 脫皮器에서 생긴 것이었다.

그러나 最近의 테스트에서 이러한 問題點들은 긴 彈子를 사용하고 Sabot를 4조각으로 갈라놓으므로 해결되었는데 이는 高速의 戰車砲에서 使用하는 긴 貫通子를 이용한 原理와 비슷하다.

화살彈의 精確도도 銃列의 腔線을 완만하게 해 줌으로 增進되어졌고, 화살彈의 弱點이었던 曳光劑를 넣을 空間不足은 外部曳光設計를 완성하므로써 克服되어 600m까지 曳光을 觀測할 수 있는 효과도 얻게되어 이 部門의 개선이 계속될 전망이다.

Sabot 技術은 발전되어 高速 4.32mm 彈子에 Sabot를 부착하여 標準型 5.56mm 小銃彈皮에 끼워서 사용하게끔 되었다.

5.56mm 彈皮에서 3發 點射되는 4.32mm 彈은 500m까지는 SBR(Serial-Bulleted Rifle)시스템으로된 M16A1 보다는 훨씬 효과적이라는 것이 입증되었다.

그러나 反面에 小口徑 銃口(4.32mm)로 因하여 생기는 많은 量의 粉末 가스(Powder Gas) 때문에 腐蝕問題가 대두되었으나 이 問題도 標準의 銃腔을 사용하고 4조각의 프라스틱 Sabot를 이용하므로써 해소되었다.

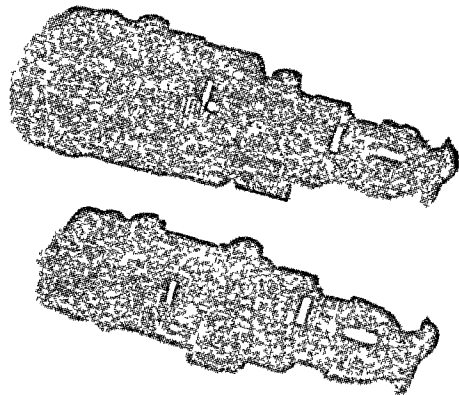
性能向上이 계속되고 있지만 해결해야 할 문제점들이 남아있다.

이 複雜한 銃彈을 生産하는데 있어서 어려움이

많고, 또한 高價라는 점이며 重彈子彈의 效果를 얻기 위하여 連速射擊時 높은 發射速度가 요구되는데 標的武器로서의 耐久性이 문제가 된다.

AN/PVS-4 個人火器 夜視鏡

個人 휴대용 夜視裝備의 第2世代인 AN/PVS-4는 이의 前身裝備보다 輕量·小型으로 重量은 3.5 lbs이고 길이는 9.5"이다. 視界는 3.7倍率로 14.5°이고 識別距離는 別빛에서는 400m, 달빛에서는 600m이다.



AN/PVS-4 個人火器用 第2世代 夜視鏡(下)
과 AN/TVS-5 共用火器用 夜視裝備(上)

映像增幅管이 3年間 생산되어 지금은 一線에 배치중에 있다. 이 25mm의 映像增幅管은 銃口閃光으로부터 생기는 損傷을 자동적으로 보호하며 自動利得調節回路를 사용하고 있어 빛의 조건에 관계없이 일정한 照明度를 갖게한다.

電源은 2.7 Volt 電池 2個이고 Varo社의 Texas 部와 Numax Electronics 社가 生産하고 있으며,

陸軍은 1981會計年度에 AN/PVS-4 1,600(580만弗相當)를 購買할 것으로 기대된다.

☐ AN/PVS-2 個人火器 夜視鏡

第1世代에 속하는 이 個人 휴대용 夜視鏡은 1965년부터 裝備된 것으로 “星光”(Starlight)鏡과 같이 별빛 또는 달빛을 증폭시키는 微光夜視鏡이다.

무게 3.95 lbs, 길이 17.3"인 AN/PVS-2는 어떤 基本步兵火器에도 裝着할 수 있으며, 視界는 倍率 4에 10.8°, 識別距離는 별빛에서 300m, 달빛에서는 400m이다.

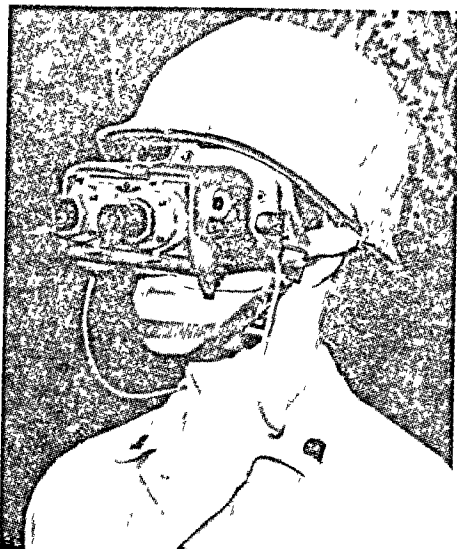
電源은 6.75 Volt 水銀電池로 連 72時間 作動된다. Wollensack社가 主契約社이나 現在의 生産者는 Davidson 社이다.

☐ AN/PVS-5A 受動式 夜視雙眼鏡

머리(頭)에 着用하게끔 고안된 이 夜視雙眼鏡은 影像增幅技術을 根幹으로 하고 있고 여러가지 夜間作戰, 즉 偵察, 運轉, 赤外線 根源發見, 低空 헬리콥터 비행, 讀圖, 整備作業時등에 유용하게 된다.

近接距離의 일은 既存 赤外線의 도움을 받아 遂行할 수 있는데 이 赤外線 可視距離는 焦點調整에 따라 10"에서 부터 無限大까지 이른다.

赤外線 없이도 通常 可視距離는 夜間에 달빛 아래서도 492 ft이다. 무게는 1.9 lbs이고 電源은



AN/PVS-5A 受動式 夜視雙眼鏡

電池이며 10時間 作動된다.

陸軍은 AN/PVS-5A 雙眼鏡 3,560 Sets를 81會計年度에 購買하고자 2,670만弗를 요청하였다. Varo社의 Texas部가 生産메이커이다.

☐ 低廉한 夜視補助鏡(Low Cost Night Vision Aids)

陸軍은 低廉한 가격으로 만들수 있는 新型 夜視技術을 개발하여 이를 大量補給하여 夜間作戰 行動半徑을 넓히고져 한다. 한개의 影像增幅管(普通 2個의 管으로 되어있음)으로 되어있고 受動式이며 光吸收가 강한 이 시스템은 테스트도 거저졌다. 光學構造는 對物렌즈 한個와 두눈(眼)用 렌즈로 되어있다.



Hughes Aircraft 社가 陸軍을 위해 개발한 저렴한 夜視裝備

☐ AN/PAQ-4 赤外線 照準鏡

夜間에 小銃의 單一點照準能力을 갖도록 하기 위해 최근에 채택된 이 장비는 보이지 않는 精密赤外線 빔(Beam)으로 設計되었으며 目標上에 點을 두어 AN/PVS-5 夜視鏡 또는 其他 電子光學照準鏡을 통해서만 볼수 있도록 되어있다.

이 照準鏡은 단 몇秒間 작용으로 효과를 發하며 受像器 왼편에 선반式으로 올려놓아 裝着하게 되어있어 보통 鐵製照準鏡을 사용해도 방해를 받지않게 되어있다.

■ M26系 手榴彈

M26系 防禦用手榴彈은 韓國戰爭時 有名했던 Mark 2 “파인애플” 手榴彈을 대체하기 위해 개발되었다. 평균 약 1lbs의 무게를 가진 M26系 手榴彈은 Mark 2의 톱니 모양의鑄鐵彈體 대신에 破片코일을 안쪽에 붙인 얇은 프레스鋼板으로 만들어졌다.

M56은 信管틀레에 테트릴 부스터 小球(Tetryl Booster Pellets)가 들어있어 破片化의 改善을 期하고 있으며, 이는 廢棄된 M26A1와는 흡사하나 1 Oz가량 가벼우면서도 1 Oz가량의 炸藥이 더 들어있다,

M61은 M26A1에 安全 클리프를 첨가시켜 安全된 作動을 도울 수 있게한 것이며, M26A2(安全 클리프를 부착한 M57)는 電氣式 衝擊信管으로 裝入지연時間이 1초, 충격신관이 작동하지 않을경우 수류탄을 起爆시키기 위한 4초 遲延補助裝置가 있다. 기타 M26系 수류탄은 4~5秒 지연의 불꽃信號彈系列 信管이다.

M26系의 平均 殺傷有效半徑은 約 15m이다.

■ M33系 手榴彈

M26系가 타원形인데 비해 이 系列의 手榴彈은 거의 球形이다. 이 手榴彈의 무게는 약간 가벼우나(14 Oz) 炸藥은 많이 充填되어 있다(M26 A2 以外の 모든 M26系列은 5.5 Oz이나 이것은 6.5 Oz이다).

M67은 安全클리프가 붙은 M33이며, M59(安全클리프가 붙은 것은 M69)는 補助지연裝置가 붙어있는 電氣式 衝擊信管을 갖고있다. 殺傷有效半徑은 約 15m이다.

■ AN/M14 燒夷手榴彈

重量 2 lbs의 圓筒型인 이 手榴彈은 26.5 Oz의 Thermite(TH 3)가 充填되어 있어 4,000°F의 온도로 30~45秒 燃燒하며 주로 裝備 파괴용으로 사용된다.

0.5" 두께의 同質의 裝甲板을 연소시키며 酸素를 發生시키기 때문에 水中에서도 사용할 수 있다. AN/M14는 지연信管을 사용한다.

■ M18 煙幕手榴彈

19 Oz의 무게를 가진 이 手榴彈은 오직 信號用으로만 사용되며 지연신관을 가지고 있다.

充填劑는 赤, 綠, 黃 및 紫色을 選擇的으로 사용할 수 있으며 50~90초간 發煙한다.

■ AN-M8 煙幕手榴彈

小部隊 煙幕遮障에 사용되는 이 手榴彈은 무게가 24 Oz이며, HC發煙劑 19 Oz가 充填되어 있고 105~150秒간 연소한다.

참 고 문 헌

(ARMY, 10/1980: “1980~1981 Army Weaponary”)

〈金松雄 譯〉

